

## O věčném ohni při Chvalinském moři

V Asii mezi Chvalinským (Kaspickým) a Černým mořem rozprostírá se pohoří Kavkasské. Ačkoliv jest větší díl Kavkasu složen z divokých žulovitých hor, propastí a stepí, jsou tam úrodné doliny, kdežto se lesy střídají se zahradami a vinicemi, a země hojností obilí, kaštanů a fíků oplývá.

Na jihovýchodním konci pohoří vniká do Chvalinského moře poloostrov Abšeron, náležející k ruské zakavkasské provincii, ježto byla roku 1805 od Persie Rusku postoupena. Na Abšeronu, kdežto stojí pevnost Baku s 15 000 obyvateli a s přístavem velmi živým, nalézají se prameny, z nichžto se prýští nafta (kamenný olej, Oleum petrae, sloučenina uhlovodíková, z uhelných látek v zemi se tvořící), a tam zvláště jsou místa, kde hoří tak nazvané svaté ohně. Všechna voda v Baku a okolí zapáchá naftou, což však jí nedává nepřijemné chuti. Nejdůležitější prameny naftové se nalézají asi tři hodiny cesty jižně od vesnice Balochani. Obyvatelé se živí dobýváním nafty a setím šafránu, kterýžto se na východě mezi nejlepší druhy počítá a v Persii draze prodává. Naftových pramenův čili studnic nalézá se tam 85 rozličné hloubky. Studny jsou lidskými rukami vykopány a podobají se k našim pumpám.

Od vesnice Balochani asi dvě hodiny cesty nalézají se věčné ohně. Již z daleka vidět jest, zvláště v noci, v severovýchodním směru zář, která se tím jasněji objevuje, čím více se blížíme. Brzo spatřujeme plameny na způsob hadích jazykův do výšky švihající, jakoby potravu hledaly v nejvyšších vrstvách oboru vzduchového, kdežto vlastně přitéká z nitra země v podobě plynu uhlovodíkového. Prostor, na nížto plameny ze země vyblukují, má asi 100 kroků v průměru. Všude, kde není země uslapána aneb upěchována, vychází ze štěrbin a děr plyn, kterýžto zapálen tak dlouho hoří, dokud ho nějaká příhoda neuhasí. Zdá se, že jest to týž plyn, který v našich plynárnách na osvětlování ulic vyvozují, totiž uhlovodík, jenžto se zde z nafty, puzené podzemním horkem, vyvinuje. Eichwald pokládá tento plyn za vodík, proto že jest lehčí nežli vzduch a smíchán se vzduchem vybuchuje.

A však dle Schlossbergra tvoří bahenní plyn ( $C_2H_4$ ) smíchán s kyslíkem též třaskavý plyn, který v uhelných dolech, zvláště v Anglicku, pod jménem skalního ducha často vybuchnutím veliké neštěstí způsobuje. Plyn onen nedá se dle udání Eichwaldova jiskrou zapáliti, kdežto se předce vodík snadno zaněcuje a uhlovodík ne. Zde se nalézá slavný od starodávna chrám ohně Atešgah, svatyně to Guebrů čili Parsů. Sem putují modlářští ohněslužebníci z Persie, Indie a jiných končin Asie. Atešgah jest postaven zrovna na místě, kde uhlovodík ze země plyne. Ve zdech chrámu jest asi 20 výklenků, v nichžto Indové a Parsové bydlí. Ohněrodý plyn veden jest rourami do výklenků čili cel, i na dvůr chrámu, kdežto neustále jakožto svatý oheň hoří. Mniši indiští udržují zvláštní oheň, jenžto plav-



1 Chrám ohně Atešgah, někdy též Chrám věčného ohně v Baku, dnešní Ázerbájdžán. Foto D. Brandt (2010), převzato z Wikimedia Commons v souladu s podmínkami použití

cům mořským slouží místo světlárny. Mniši jsou buď staří a ti zde umírají, anebo mladí, kteří trýzněním svého těla svatými se stávají. Některým jest Bůh a oheň totéž, a ti jej nazývají buď po arabsku nur anebo po persku aghan (týž kořen s naším oheň); jiní zase pokládají oheň jenom za obraz božství.

Dle Kolotkina jest západně od Baku v horách místo, kdežto, uděláš-li do země díru a přistrčíš-li hořící tříšku, hned se plamen zejména a pak stále hoří. Ale ještě dále nalezl Steven blíže městyse Chinalu vysokou horu, kdežto věčný oheň hoří. Ale ctitelé ohně jmenují Baku nejznamenitějším místem své pobožnosti, kterémuž jenom Kangru (Kangra) v Indii poněkud se vyrovnává.

Ačkoliv se i starší řečtí a římstí spisovatelé (Plinius, Ptolomaeus) o svatých ohních v Medii a jinde zmiňovali, které za časů našich již vyhasly; předce o svatém ohni na Abšeronu žádné zmínky nečiní. Arab Masudi jest první, jenž o něm psal asi v polovici desátého století po Kristu. Tenkrát ale nehořel jako nyní, nýbrž dělával v některých dobách výbuchy a pak zase se zmínil. Místo poloostrova Abšeronu nalezalo prý se tam několik ostrovů, a z blízkého bahna vynikal neustále plápolající oheň. Na jednom z ostrovů nalezal se jícen, v němžto se časem ozýval strašlivý hřmot a z něhož pak šlehal oheň sáhající nad nejvyšší hory.

Blíže svatého ohně nalézá se ohnivá studna asi 50 stěvců hluboká, v nížto sbírá se větší množství plynu odtud do výšky se vznášejícího. Přikryješ-li otvor asi na 5–8 minut kobercem, aby nemohl plyn utíkat, a odstraníš koberec a odskočíš hodíš hořící roští do hlubiny, uslyšíš brzo strašlivý lomoz, až se země otrásá a ohromný ohnivý sloup se počne k nebesům vypínati.

Nedaleko odtud nalézá se přirozená pec, v nížto obyvatelé vesničky při ohni plynovým placký pekou. Jiní vaří jídla svá nad takovým ohněm na rozličných, jednoduchých způsobem k tomu připravených místech. Kamkoliv se díváš, vidíš vyblukovati plameny ze země, a jen kde tatáž upěchována jest, tam se můžeš bezpečně postavit. Od Atešgah asi jeden a čtvrt verst dobývají naftu, která se od obyčejného kamenného oleje liší tím, že jest velmi čistá, majíc jasně žlutou barvu. Tuto nazývají naftou bílou čili perským balsamem (Bergnaphta).

Zajímavá jest i okolnost, že na severozápadním konci Kavkasu, který se v Černé moře ponořuje a za úžinou Kerčskou zase povznáší, aby celou východně jižní částku Krymu pokryl, nalézá se něco podobného, jako na blízkou Baku. Tam na poloostrově Tamanu, a na protějším břehu Krymském blíže Jenikale a Kerče, i v sousedním moři jest množství sopek blativých, jejichžto kopce čili kužele jsou zvýší 100–250'. Výbuchy jejich nebývají časté, ale trvají několik dní, při čemž, když z nich vyblukují plameny, objevuje se zemětřesení, a bahno se rozlévá až na dálku 2 400', tak že otevře-li se sopka pod mořem, nakydá celé ostrovy bláta. Zde i na Abšeronu jest kamení třetihorní napito smolinou (Bitumen). I na tomto západním konci dobývají v studnách mnoho kamenného oleje.

Nafta pochází beze vši pochybnosti z látek rostlinných a sice zvláště takových, jaké v sosnovitých stromech bývají. Tyto látky, na některých místech u velikém množství nahnuté, byly od převratů zemské kůry hluboko do země až blízko míst, kde již horko podzemně panuje, zavaleny. Zde buď zuhelnatěly, aneb již v podstatě uhelné se sem dostaly, a pak horkem praženy vydávají naftu více neb méně čistou. Že by kamenné uhlí ohněm bylo utvořeno, toho nepodstatnost již novější čas uznává; ale že z uhlí se ohněm vyvinuje uhlovodík, o tom se může každý v plynárnách přesvědčiti.

Lučebníci užívají nafty k zachování draslíku, sodíku a vápníku před okysličováním. V lékařství známa jest jakožto lék dráždící a prudký. Lékaři ji vnitřně zřídka užívají, a to při křečech, bolestech hostechných a proti tasemnicím. Zevnitř ji potřebují při bolení v kloubech, ochrnutí, na vředy hnilé, při snětu, ale zvláště při oznobeninách. O její pronikavé prudkosti jsem se přesvědčil, položiv na oznobený kůtek palce při noze klůček v naftě namočený. Za několik hodin vznikl zánět růžovitý na tři palce rozšířený, a za oznobeninou naskočily dva puchýře. Zánět i puchýře se rychle pod studenými obkladky ztratily. Hojněji potřebují naftu homoeopathičtí lékaři při nemocech psoricích zvláště kožních, a jako alopathové při oznobenině. V tom ohledu jest znamenité, že Dr. Eichwald, prof. ve Vilně, nalezl v Baku a okolí zvláštní vyrazení, ježto přede vším cizince napadá. Jsou to červené skvrny, pak pupeny a puchýře, které brzo usychají, při zanedbání však zlé vředy působí. Dr. Reinegg, ruský kollegiální rada, nalezl, že, dáme-li po shasnutí plynu ruku k štěrbině, ze které hořel, cítíme z počátku foukání teplého plynu; na to zčervená kůže, zpuchne a zpotí se. Tyto úkazy svědčí o působení nafty na kůži.

**Dr. V. Staněk (Živa 1855, 8: 252–254; upraveno, celý text na webu Živy)**